

# КОНТРОЛЬНА РОБОТА З БІОЛОГІЇ

## 9 КЛАС

### **I рівень . Обрати одну правильну відповідь.**

Максимальна оцінка кожного завдання 3 бали

**1. Укажіть хворобу органів дихання:**

- А) пневмонія
- Б) цистит
- В) гемофілія
- Г) дизентерія

**2. Більша частина кисню переноситься кров'ю людини у такій формі:**

- А) розчинений у плазмі
- Б) зв'язаний з білками плазми
- В) зв'язаний з білками еритроцитів
- Г) зв'язаний з білками лейкоцитів

**3. Як називається процес утворення зиготи?**

- А) сперматогенез
- Б) овогенез
- В) партеногенез
- Г) запліднення

### **II рівень. Обрати кілька правильних відповідей.**

Максимальна оцінка кожного завдання 5 балів.

**1. У завданнях цієї групи з п'яти варіантів відповідей вірними можуть бути від одного до п'яти. Закресліть потрібні літери у бланку для відповідей**

**Розвинута дихальна система є притаманною представникам типів:**

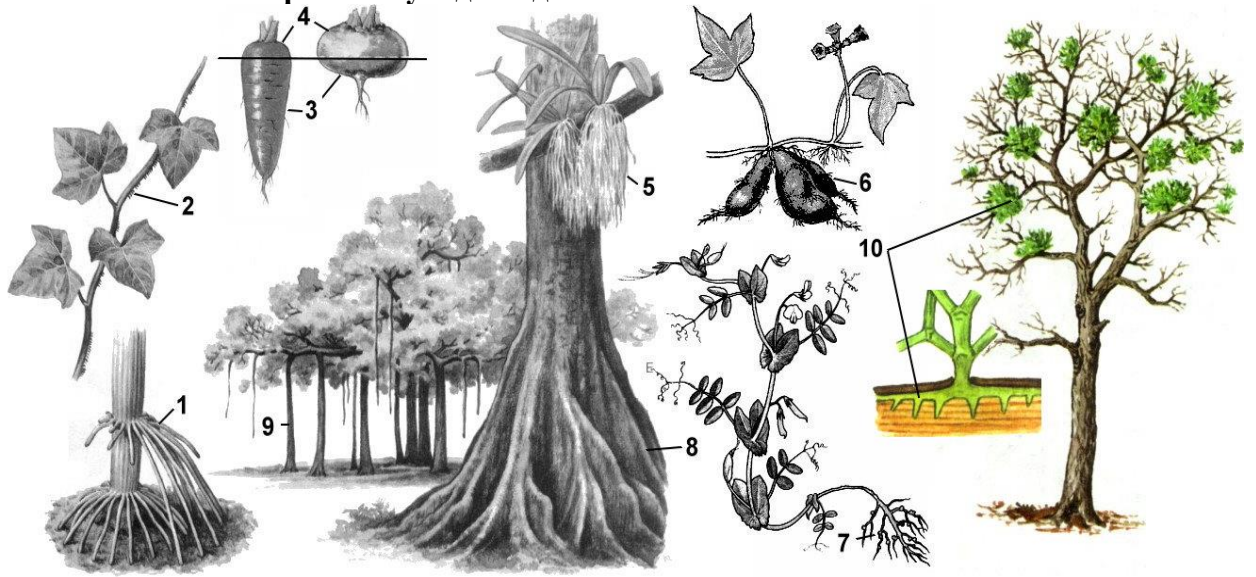
- А) Губки
- Б) Кишковопорожнинні
- В) Молюски
- Г) Плоскі черви
- Д) Членистоногі

**2. Вкажіть всі можливі функції, які може виконувати оцвітина**  
участь у фотосинтезі  
приваблювання комах-запилювачів  
накопичення поживних речовин та метаболітів  
захист генеративних структур квітки  
синтез мікроелементів

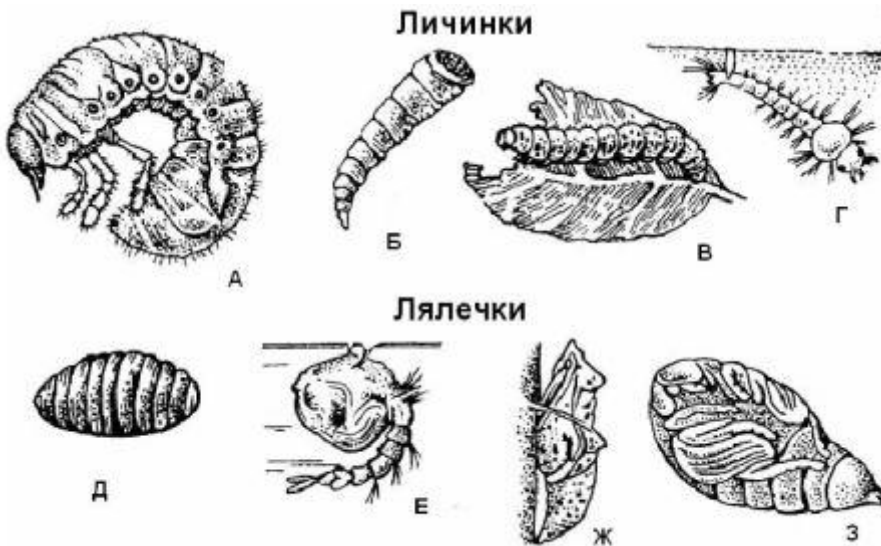
### **III рівень.**

Максимальна оцінка завдання – 7 балів.

## 1. Встанови правильну відповідність



- А – корені-присоски;  
 Б – опорні корені;  
 В – корені-причіпки;  
 Г – коренеплід;  
 Д – повітряні корені;  
 Е – кореневі бульби;  
 Ж – симбіотичні бульбочки коренів бобових.



## 2. Для кожної з наведених комах визначте відповідну личинку і лялечку з зображених на рисунку.

- 1 – хрущ;  
 2 – муха;  
 3 – білан капустяний;  
 4 – комар звичайний;

## КОНТРОЛЬНА РОБОТА З БІОЛОГІЇ

### 10 КЛАС

#### **I рівень . Обрати одну правильну відповідь.**

Максимальна оцінка кожного завдання 3 бали

**1. Укажіть елемент клітинної будови, який є спільним у грибів і рослин, але не у грибів і тварин**

- А) пластиди
- Б) мітохондрії
- В) ядро
- Г) клітинна стінка

**2. Найменш розвинені органи чуття у ...**

- А) ставковика великого
- Б) кальмара гігантського
- В) слимака виноградного
- Г) беззубки звичайної

**3. Наявність двох кіл кровообігу у тварин є необхідною для:**

- А) внутрішнього запліднення;
- Б) розмноження на суходолі;
- В) легеневого дихання;
- Г) польоту.

#### **II рівень. Обрати кілька правильних відповідей.**

Максимальна оцінка кожного завдання 5 балів.

**1. Овогенез – це**

- А) процес розвитку жіночих статевих клітин
- Б) процес розвитку чоловічих статевих клітин
- В) процес формування жіночої статевої залози
- Г) розвиток пухлини
- Д) ембріональний розвиток у нижчих хребетних

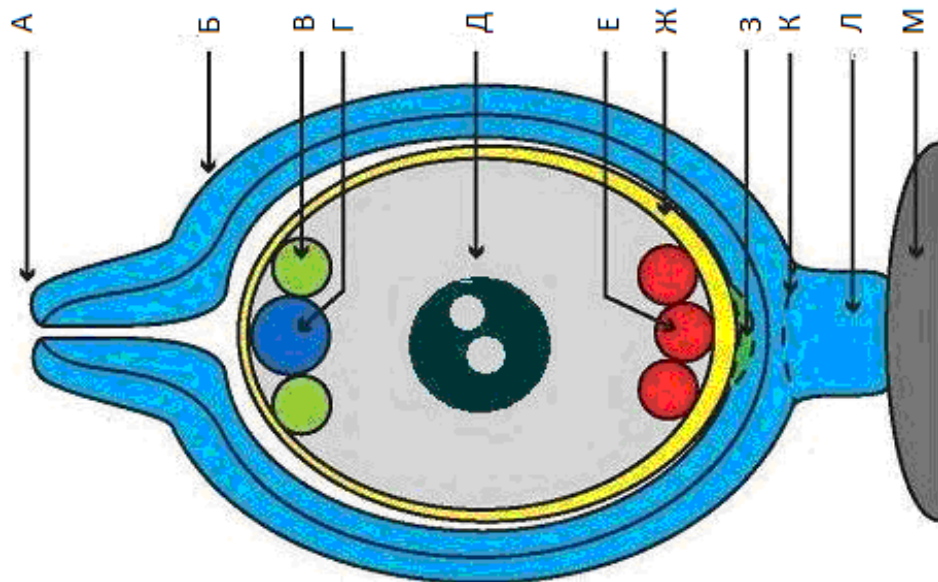
**2. До реакцій, спрямованих на підтримання сталості внутрішнього середовища організму, відносять:**

- А) підтримування на сталому рівні концентрації глюкози у крові
  - Б) згортання крові при ушкодженні судин
  - В) довільне згортання крові (утворення тромбів) внаслідок деяких хвороб
  - Г) виведення з організму надлишкової рідини
- підтримування на сталому рівні концентрації неорганічних речовин у міжклітинній рідині

**III рівень. Максимальна оцінка завдання – 7 балів.**

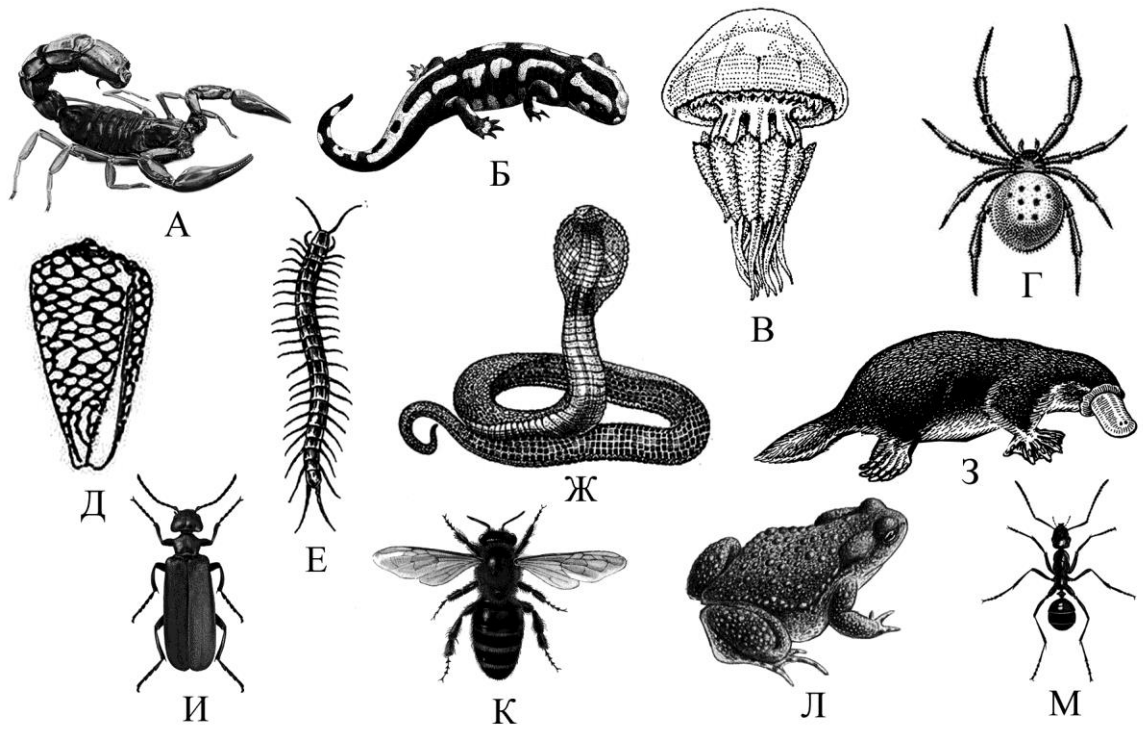
Кожна правильна відповідь – 1 бал

**Завдання 1. Зазначте, якими літерами на рисунку позначено:**



1. Клітини-синергіди.
2. Структуру, після злиття якої з чоловічою генеративною сферою утворюється вторинний ендосперм.
3. Клітини-антиподи.
4. Приймаючий отвір в інтегументі, крізь який проникає пилкова трубка.
5. Місце прикріплення нуцелуса до інтегументу.
6. Які структури можна віднести до жіночого гаметофіту?
7. Яйцеклітину.

**Завдання 2. Отрута яких тварин потрапляє в тіло жертви наступними шляхами**



1. Через хеліцери.
2. Через жало.
3. Через ногощелепи.
4. Через отруйні зуби.
5. Через шкірні залози.
6. Через гемолімфу.
7. Через отруйний зуб хоботка.

# КОНТРОЛЬНА РОБОТА З БІОЛОГІЇ

## 11 КЛАС

### I рівень. Обрати одну правильну відповідь.

Максимальна оцінка кожного завдання 3 бали

**1. Дитина має групу крові A Rh(+). Які групи крові неможливі для її біологічних батьків (за умови відсутності мутацій)?**

- |    |            |   |          |
|----|------------|---|----------|
| A) | ♀ AB Rh(-) | i | ♂A Rh(+) |
| Б) | ♀ A Rh(-)  | i | ♂A Rh(-) |
| В) | ♀ A Rh(+)  | i | ♂B Rh(+) |
| Г) | ♀ AB Rh(+) | i | ♂A Rh(-) |

**2. З циклу Кребса до дихального ланцюгу мітохондрій переноситься ...**

- A) кисень
- Б) вуглекислий газ
- В) атоми Гідрогену
- Г) АТФ

**3. Пептидний зв'язок утворюється між ...**

- A) двома аміногрупами амінокислот
- Б) двома карбоксильними групами амінокислот
- В) аміногрупою та карбоксильною групою амінокислот
- Г) SH–групами цистеїну

### II рівень. Обрати кілька правильних відповідей.

Максимальна оцінка кожного завдання 5 балів.

**1.У чому полягає роль "вторинного месенджера" при дії гормону?**

- A) він "приносить" клітині сигнал секретувати гормон
- Б) він інформує залозу про те, чи є дієвим її гормон, підвищуючи її секреторну активність
- В) він інформує залозу про те, чи є дієвим її гормон, знижуючи її секреторну активність
- Г) він передає гормональний сигнал всередині клітини
- Д) він переносить гормон, оскільки знаходиться у крові

**2.Яка з перелічених ознак відрізняє бактерій від вірусів?**

- A) наявність геному
- Б) наявність рецепторів на своїй поверхні
- В) наявність власного АТФ-синтезуючого апарату
- Г) відсутність ядра

Д) відсутність мітохондрій

### **III рівень.**

Максимальна оцінка завдання – 7 балів.

#### **Завдання 1. Назвіть:**

1. Структури клітин, у яких, за визначенням, може відбуватися транскрипція.
2. Де в клітині, за визначенням, може відбуватися трансляція.
3. Де в клітині, зазвичай, синтезуються лізосомні ферменти.
4. Структуру, що забезпечує збирання веретена поділу.
5. Де в клітині синтезується АТФ.
6. Де в клітині в нормі локалізується ДНК.
7. Де в клітині в нормі локалізується РНК.

**2. Нижче наведено приклади мінливості. Визначте до яких форм мінливості вони відносяться.**

**А – модифікаційна**

**Б - мутаційна**

- 1) На фермі покращили годування курей – середня вага яйця збільшилась, погіршили годування – середня вага яйця зменшилась.
- 2) У вовчиці народилось біле вовчення;
- 3) Від собаки з нормальними ногами народилось щеня з короткими кривими ногами від якого пішла нова порода .
- 4) Поросят виховували в холодних умовах – щетини на них стало більше.
- 5) Рослини однієї з популяцій кульбаби, що ростуть на узліссі мають різний розмір листків і суцвіть.
- 6) Мавпа, після кількох спроб, навчилася відчиняти вольєр.
- 7) Після опромінення дрозофіли рентгенівськими променями у її нащадків змінилися розмір і форма крил.

Кожна правильна відповідь – 1 бал.